

Leica TRM Tool Recognition Datablad



Full systemintegration

Leica Tool Recognition ställer automatiskt in valt redskap åt maskinföraren och eliminerar därmed en av de vanligaste felkällorna inom maskinstyrning, att använda systemet med fel redskap valt. På en grävmaskin installeras Tool Recognition-modulerna på skopor och tiltrotatorer. Hubben i förarhytten registrerar när ett redskap tas av och när ett nytt redskap hängs på och skickar därefter signalen vidare till maskinstyrningsmjukvaran.



Bluetooth Low Energy®

Hubben kommunicerar med de batteridrivna redskapsmodulerna via Bluetooth®. Tool Recognition Modulen, TRM, sänder ett 6 bytes stort unikt ID via ett BTLE-protokoll. Hubben tar emot tar emot signalen, identifierar verktyget och skickar informationen vidare till maskinstyrningsmjukvaran. Bluetooth Low Energy har en avsevärt lägre energiförbrukning jämfört med vanlig Bluetooth, men har samma räckvidd.



Skalbarhet

Tool Recognition finns både till grävmaskins- och hjullastarlösningar från iXE3- respektive iGW3-systemet och fungerar på redskap såsom skopor, tiltskopor, balkar, tjälkrokar och tiltrotatorer. Tool Recognition-lösningen består av hub, kablar och redskapamoduler. Upp till 10 moduler kan användas för att skraddarsy en lösning för dina behov.

leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems



MILJÖSPECIFIKATIONER

MILJÖSPECIFIKATIONER	TOOL RECOGNITION HUB	TOOL RECOGNITION MODULE
Skydd mot vatten/damm	IP50 (enl. IEC60529)	IP67 (enl. IEC60529)
Driftstemperatur	-40° - 70°C	-40° - 70°C
Förvaringstemperatur	-40° - 85 °C	-40° - 85 °C
Luftfuktighet	IEC60068-2-30 IEC60068-2-78	IEC60068-2-30 IEC60068-2-38 IEC60068-2-78
Vibration	IEC60068-2-64	N/A
Stöt	IEC60068-2-27, 500 m/s ² - 6 msec	IEC62262, IK09, 10 joule
Fall	IEC60068-2-31	IEC60068-2-31

MEKANISKA DATA

Vikt	180 g	90 g
Dimensioner	165 x 43 x 79 mm (LxBxH)	84 x 64 x 20 mm (LxBxH)
Material	PA6	PC/PBT
Färg	Svart	Svart
Ytbehandling	Matts svart	Matts svart

KLASSNING

CE	2014/53/EU RED	2014/53/EU RED
FCC	Del 15, klass B	Del 15, klass B
RoHS	2011/65/EU	2011/65/EU
WEEE	2012/19/EU	2012/19/EU

STANDARDS

Standarder	ISO 13766-1:2018 Earth-moving and building construction machinery – EMC ETSI EN 300 328 V2.1.1 Wideband transmission systems ETSI EN 301 489-1 V2.1.1, ETSI EN 301 489-17 V3.1.1 Electromagnetic Compatibility (EMC) standard for radio equipment and services EN 60950-1:2006+A1:2010/A12:2011/ A2:2013/AC1:2011 Information technology equipment – Safety EN 50581:2012 Restriction of hazardous substances
------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ELEKTRISKA DATA

Nominell spänning	12 och 24 V	3,6 V
Strömförsörjning	7,5-36 V	1,8-3,6 V
Strömförbrukning/batterilivslängd	Standby 12 V -system: Upp till 100 mA Standby 24 V -system: Upp till 55 mA	Drifttid på ett batteri: Upp till 5 år beroende på användning och användningsmiljö
CAN slutmotstånd	Mjukvara valbar 120 Ω, 600 Ω, utan motstånd	-